

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
БД.01 Русский язык
Цикл дисциплин «Общеобразовательный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты (ПР), указанные во ФГОС среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения дисциплины включают:

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

	оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРy 01	сформированность представлений о лингвистике как части общечеловеческого гуманитарного знания
ПРy 02	сформированность представлений о языке как многофункциональной развивающейся системе, о стилистических ресурсах языка
ПРy 03	владение знаниями о языковой норме, ее функциях и вариантах, о нормах речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения
ПРy 04	владение умением анализировать единицы различных языковых уровней, а также языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию
ПРy 05	сформированность умений лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности
ПРy 06	владение различными приемами редактирования текстов
ПРy 07	сформированность умений проводить лингвистический эксперимент и использовать его результаты в процессе практической речевой деятельности
ПРy 08	понимание и осмысленное использование понятийного аппарата современного литературоведения в процессе чтения и интерпретации художественных произведений
ПРy 09	владение навыками комплексного филологического анализа художественного текста
ПРy 10	сформированность представлений о системе стилей художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, об индивидуальном авторском стиле
ПРy 11	владение начальными навыками литературоведческого исследования историко- и теоретико-литературного характера
ПРy 12	умение оценивать художественную интерпретацию литературного произведения в произведениях других видов искусств (графика и живопись, театр, кино, музыка)
ПРy 13	сформированность представлений о принципах основных направлений литературной критики.

Объем образовательной нагрузки 96 часов.

Основное содержание дисциплины

Язык и история народа. Русский язык в современном мире. Основные уровни языка. Обобщение, систематизация и углубление ранее приобретенных учащимися знаний и умений по фонетике, графике, орфоэпии, орфографии. Основные нормы современного литературного произношения и ударения в русском языке. Принципы русской орфографии. Обобщающее повторение лексики. Лексическая система русского языка. Русская фразеология. Стилистические фигуры речи. Выразительные

словообразовательные средства. Обобщающее повторение морфологии. Принципы русской орфографии. Обобщающее повторение синтаксиса. Текст, его строение и виды его преобразования. Функциональные стили речи. Основные виды тропов, их использование мастерами художественного слова.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
БД.02 Литература
Цикл дисциплин «Общеобразовательный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы программирование

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные (ПР) результаты, указанные во ФГОС среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения дисциплины включают:

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 02	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и

	технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПР6 01	Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
ПР6 02	Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
ПР6 03	Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
ПР6 04.	Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
ПР6 05.	Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой
ПР6 06.	Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка
ПР6 07	Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения
ПР6 08	Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
ПР6 09	Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
ПР6 10	Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

Объем образовательной нагрузки 117 часов.

Основное содержание дисциплины

Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Жизненный и творческий путь русских писателей XIX – XX века. Художественные особенности литературных произведений XIX – XX века. Основные литературоведческие термины. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Литература последних десятилетий. Эволюция модернистской и постмодернистской прозы. Современная литературная ситуация.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.03 Иностранный язык

Цикл дисциплин «Общеобразовательный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты (ПР), указанные во ФГОС среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения дисциплины включают:

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ПРб 01	Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире.
ПРб 02	Владение знаниями о социокультурной специфике страны стран изучаемого языка и умение строить своё речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре своей страны и стран изучаемого языка.
ПРб 03	Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения.
ПРб 04	Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной

	информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
МР 08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать с ними взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать с ними для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя и наркотиков.
-------	--

Объем образовательной нагрузки 117 часов.

Основное содержание дисциплины

Лексические темы: «Знакомство. Семья», «Рабочий день студента», «Здоровье и спорт», «Путешествия. Поездка за границу», «Англоязычные страны».

Грамматические темы: существительное, множественное число и притяжательный падеж существительных, различные виды местоимений, степени сравнения прилагательных, времена группы SIMPLE, Progressive, модальные глаголы и их эквиваленты.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.04 История

Цикл дисциплин «Общеобразовательный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные (МР) результаты, указанные во ФГОС среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения дисциплины включают:

Коды результатов	Планируемые результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 02	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 03	готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность

	противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных

	источников
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРб 01	сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире
ПРб 02	владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе
ПРб 03	сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении
ПРб 04	владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников
ПРб 05	сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике

Объем образовательной нагрузки 117 часов

Основное содержание дисциплины

Введение. Причины и предпосылки образования государства. Объединение Новгорода и Киева. Роль внутренних и внешних факторов. Норманнская теория. Выбор веры, причины, значение и последствия принятия христианства. Владимир I, Ярослав Мудрый, социально-экономический

строй, «Русская правда». Агрессия немецких и шведских феодалов, разгром захватчиков на реке Неве и на Чудском озере, Александр Невский

Усиление московского княжества, внешняя и внутренняя политика Дмитрия Ивановича (Донского), Куликовская битва. Характер

присоединения великорусских земель, Иван III, складывание централизованного аппарата управления. Социальная структура, система

землевладения. Политическая борьба в 30-е – 40-е годы XVI в. Предпосылки и причины Смуты. Начало восстановления государственной власти и

утверждение новой династии Основные сферы реформаторской деятельности Петра I. Внешняя политика Петра I. Попытки проведения реформ в начале

XIX в. Причины и характер движения, конституционные проекты, причины поражения и значение выступления. Внутриполитический курс Николая I.

Понятие, содержание, значение кодификации. Консервативное, либеральное, радикальное направления, петрашевцы, теория общинного социализма.

Основные направления внешней политики. Восточный вопрос.

Предпосылки, подготовка и сущность крестьянской реформы.

Сущность судебной реформы и ее оценка. Основные направления политики

Консерваторы, либералы и радикалы, революционные народники, организации рабочих.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.05 Обществознание

Цикл дисциплин «Общеобразовательный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные (МР) результаты, указанные во ФГОС среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения дисциплины включают:

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 02	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
ЛР 03	готовность к служению Отечеству, его защите;
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
МР1	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР3	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 04	готовность и способность к самостоятельной

	информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР0 6	умение определять назначение и функции различных социальных институтов
МР8	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПР ₆ 01	сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов
ПР ₆ 02	владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
ПР ₆ 03	владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
ПР ₆ 04.	сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
ПР ₆ 05.	сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
ПР ₆ 06.	владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
ПР ₆ 07	сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с

целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Объем образовательной нагрузки 114 часов.

Основное содержание дисциплины

Введение. Системное строение общества: элементы и подсистемы. Социальное взаимодействие и общественные отношения. Основные институты общества. Человек. Социализация личности. Межличностные отношения. Человеческая деятельность и её многообразие. Познание. Духовные ценности современной цивилизации. Место религии в системе отношений человека и общества. Культура: понятие и виды. Общество и наука. Образование в системе духовного производства. Искусство и его виды. Экономическое развитие современной цивилизации. Экономика и экономическая наука. Основные принципы менеджмента и маркетинга. Деньги. Основы денежной политики. Банки и банковская система. Человек на рынке труда. Безработица и государственная политика в области занятости. Государство и экономика, государственный бюджет. Мировая экономика, глобальные экономические проблемы. Особенности современной экономики и экономическая политика России.

Политика как общественное явление. Власть как общественное явление. Политическая жизнь общества. Политические партии и движения. Право. Право в системе социальных норм. Система российского права. Отрасли и институты права. Законотворческий процесс в Российской Федерации.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.06 Естествознание

Цикл освоения дисциплин «Общеобразовательный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные (ПР) результаты, указанные во ФГОС среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения дисциплины включают:

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 03	готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

MP 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРб 01	сформированность представлений о целостной современной естественно-научной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственно-временных масштабах Вселенной
ПРб 02	владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий
ПРб 03	сформированность умения применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя
ПРб 04	сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов исследований и оценки достоверности полученных результатов
ПРб 05	владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию
ПРб 06	сформированность умений понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей

Объем образовательной нагрузки 120 часов.

Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Общая химия

Основные химические понятия и законы химии

Периодический закон и Периодическая система химических элементов

Д.И.Менделеева

Строение атома. Химическая связь

Химические реакции в водных растворах. Электролитическая диссоциация

Раздел 2. Неорганическая химия

Неметаллы и их соединения

Металлы и их соединения

Раздел 3. Органическая химия

Теория химического строения

Углеводороды

Кислородсодержащие органические соединения

Азотсодержащие органические соединения.

Раздел 4. Введение в биологию.

Биологические системы

Раздел 5. Учение о клетке.

Химический состав, строение и функции клетки.

Обмен веществ и превращение энергии в клетке.

Раздел 6. Размножение и развитие организмов

Деление клетки. Митоз. Мейоз. Формы размножения организмов.

Раздел 7. Основы генетики и селекции.

Законы наследственности Г. Менделя. Генетика пола. Взаимодействие генотипа и среды. Виды изменчивости. Основы селекции растений, животных, микроорганизмов.

Раздел 8. Происхождение и развитие органического мира. Эволюция.

Развитие жизни на Земле. Развитие органического мира. Эволюция.

Раздел 9. Происхождение человека.

Движущие силы антропогенеза. Человеческие расы.

Раздел 10. Основы экологии

Основы и задачи экологии. Понятие об экологических факторах. Биоценоз, его структура и функционирование. Понятие о биосфере. Биосфера и человек.

Раздел 11. Бионика

Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.07 Физическая культура

Цикл дисциплин «Общеобразовательный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные (ПР) результаты обучения, указанные ФГОС среднего общего образования.

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
ЛР 03	Готовность к служению Отечеству, его защите;
ЛР 04	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 05	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР 06	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
ЛР 07	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 08	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 09	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

ЛР 10	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
МР 08	Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПР 01	Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);
ПР 02	Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики

	предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
ПР 03	Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
ПР 04	Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
ПР 05	Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

Объем образовательной нагрузки 117 часов

Техника безопасности на занятиях легкой атлетики. Правила поведения на улице, ПДД (правила дорожного движения).

Техника безопасности на занятиях силовой подготовкой, Сущность ФК и спорта, Ценности физкультуры, Физкультура как учебная дисциплина среднего профессионального звена.

Техника безопасности на занятиях спортивными играми, Составляющие здорового образа жизни, Критерии эффективности ЗОЖ, Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями, Методика проведения разминки в учебно-тренировочном занятии.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.08 Основы безопасности жизнедеятельности

Цикл дисциплин «Общеобразовательный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные (ПР) результаты обучения, указанные ФГОС среднего общего образования.

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 03	готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное

	отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
	<i>Требования к предметным результатам освоения базового курса «Основы безопасности жизнедеятельности» должны включать</i>

	<i>требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:</i>
ПРб 01	сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
ПРб 02	знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
ПРб 03	сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
ПРб 04	сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
ПРб 05	знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
ПРб 06	знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
ПРб 07	знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
ПРб 08	умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
ПРб 09	умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
ПРб 10	знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
ПРб 11	знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
ПРб 12	владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах,

	отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.
--	---

Объем образовательной нагрузки 78 часов.

Основное содержание дисциплины

Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья. Защита населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций. Основы обороны государства и воинской службы. Основы медицинских знаний, здорового образа жизни. Государственная система обеспечения безопасности населения.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.09 Астрономия

Цикл дисциплин «Общеобразовательный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты (МР), указанные ФГОС среднего общего образования.

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 03	готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и

	технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРб 01	сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
ПРб 02	понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
ПРб 03	владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой

ПРб 04	сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии
ПРб 05	осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

Общая трудоемкость дисциплины 42 часа, в том числе 42 часов аудиторной нагрузки.

Основное содержание дисциплины

Предмет астрономии. Звездное небо. Изменение вида звездного неба в течение суток. Изменение вида звездного неба в течение года. Способы определения географической широты. Основы измерения времени. Видимое движение планет. Развитие представлений о Солнечной системе. Законы Кеплера. Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел. Система «Земля-Луна». Природа Луны. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Астероиды и метеориты. Физические характеристики астероидов. Метеориты. Кометы и метеоры. Общие сведения о Солнце. Строение атмосферы Солнца. Солнце и жизнь Земли. Расстояние до звезд. Пространственные скорости звезд. Физическая природа звезд. Связь между физическими характеристиками звезд. Двойные звезды. Открытие экзопланет. Физические переменные, новые и сверхновые звезды. Наша Галактика. Строение Галактики, вращение Галактики и движение звезд в ней. Сверх- массивная черная дыра в центре Галактики. Радиоизлучение Галактики. Загадочные гамма - всплески. Другие галактики. Метагалактика. Происхождение и эволюция звезд. Происхождение планет. Жизнь и разум во Вселенной.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.01 Математика

Цикл дисциплин «Общеобразовательный цикл»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты (ПРБ; ПРy) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 03	готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные

	стратегии в различных ситуациях
MP 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
MP 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
MP 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
MP 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
MP 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
MP 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПР6 01	сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира
ПР6 02	сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий
ПР6 03	владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач
ПР6 04.	владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств
ПР6 05.	сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа
ПР6 06.	владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием
ПР6 07	сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин
ПР6 08	владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач
	<i>Требования к предметным результатам освоения углубленного</i>

	<i>курса математики (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию) должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:</i>
ПРу 01	сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений
ПРу 02	сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач
ПРу 03	сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат
ПРу 04	сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей
ПРу 05	владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению

Объем образовательной нагрузки: 288 часов.

Основное содержание дисциплины

Приближенные вычисления и развитие понятия числа. Пропорция, процент.

Функции и их свойства.

Степенная, показательная, логарифмическая функции.

Основы тригонометрии.

Начала математического анализа.

Прямые и плоскости в пространстве.

Многогранники.

Тела и поверхности вращения.

Измерения в геометрии.

Координаты и векторы.

Элементы комбинаторики, теория вероятностей.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.02 Физика

Цикл дисциплин «Общеобразовательный цикл»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты (ПРБ) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 03	готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРБ 01	сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ПРБ 02	владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой
ПРБ 03	владение основными методами научного познания, используемыми в

	физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы
ПРб 04	сформированность умения решать физические задачи
ПРб 05	сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни
ПРб 06	сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников

Объём образовательной нагрузки 138 часов

Основное содержание дисциплины

Физика – наука о природе. Физическая картина мира. Кинематика и динамика материальной точки. Законы сохранения в механике. Молекулярная физика и термодинамика. Изменения агрегатных состояний вещества. Электростатика. Постоянный электрический ток. Электрический ток в разных средах. Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Свободные и вынужденные механические и электромагнитные колебания. Законы геометрической и волновой оптики. Волновые и корпускулярные свойства света. Гипотеза Планка о квантах. Фотон. Внешний фотоэффект. Модель атома Резерфорда – Бора. Естественная радиоактивность. Закон распада. Деление тяжелых ядер. Термоядерный синтез и условия его существования.

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.03 Информатика

Цикл дисциплин «Общеобразовательный цикл»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины – в рамках программы дисциплины ПД.03 Информатика обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные (ПРб, ПРу) результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-

	исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

MP 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
MP 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРБ 01	сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
ПРБ 02	владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
ПРБ 03	владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
ПРБ 04.	владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
ПРБ 05.	сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
ПРБ 06.	владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
ПРБ 07	сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
ПРу 01	владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
ПРу 02	овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки

ПРу 03	владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
ПРу 04	владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
ПРу 05	сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
ПРу 06	сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
ПРу 07	сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
ПРу 08	владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними
ПРу 09	владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
ПРу 10	сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

Объем образовательной нагрузки: 132 часа

Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Информация и информационные процессы

Тема 1.1. Информация и ее кодирование. Методы измерения количества информации

Тема 1.2. Единицы измерения количества информации

Тема 1.3. Процесс передачи информации

Тема 1.4. Скорость передачи данных

Тема 1.5. Представление числовой информации с помощью систем счисления.

Тема 1.6. Арифметические операции в позиционных системах счисления

Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий

Тема 2.1. Аппаратное и программное обеспечение ПК. Компьютерные сети

Тема 2.2. Операционная система персонального компьютера

Тема 2.3. Операционная система Windows

Раздел 3. Прикладное программное обеспечение

Тема 3.1. Текстовые процессоры

Тема 3.2. Мультимедийные презентации

Раздел 4. Основы алгоритмизации и программирования.

Тема 4.1. Формальное описание алгоритма с помощью блок-схемы

Тема 4.2. Основные конструкции языка программирования Pascal

Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов.

Тема 5.1. Понятие табличных процессоров. Способы создания математических моделей и баз данных.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.01 Основы философии

Цикл дисциплин «Общий гуманитарный и социально-экономический»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины- сформировать у обучающихся знания и умения необходимые для формирования общих компетенций, указанных в ФГОС СПО по специальности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

Знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Объем образовательной нагрузки 72 часа.

Основное содержание дисциплины

Философия как мировоззренческая наука. Соотношение философии, науки, религии и искусства. Философия античного мира. Античная философия циники, стоики, скептики. Философия средних веков. Философия и религия, патристика в Средние века. Философия эпохи Возрождения и Нового времени. Эпоха Возрождения и Нового времени. Философия Нового времени. Субъективный идеализм (Беркли) и агностицизм (Юм) Нового времени. Немецкая классическая философия. Немецкий материализм и диалектика. (Маркс и Фейербах). Марксистская философия. Пост классическая философия. Экзистенциальная философия. Пост классическая философия второй половины 19 – начала 20 века. Современная философия. Понятие бытия и материи.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.02 История

Цикл дисциплин «Общий гуманитарный и социально-экономический»
Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- ориентироваться в современных экономических, политических и культурных тенденциях в России и мира;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических и культурных проблем;

Знать:

- основные направления развития регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.)

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – в начале XXI в.

- основные процессы политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций

- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

Объем образовательной нагрузки: 54 часа.

Основное содержание дисциплины

Основные тенденции развития государств Западной Европы, США, Японии. Россия в начале века. Духовная жизнь. Революция 1905-07 гг. Становление российского парламентаризма. Внешняя политика Российской Империи. Русско-японская война. Россия в Первой Мировой войне. Россия в 1917 году. Формирование новой власти. Гражданская война и иностранная интервенция. Образование СССР. Переход к НЭПу. Культ личности Сталина. Массовые репрессии. Индустриализация. Коллективизация. Мир перед угрозой Второй Мировой войны. Внешнеполитическая стратегия СССР между мировыми войнами. Великая Отечественная война. Последствия Великой Отечественной войны. Восстановление хозяйства. «Холодная война». Противостояние НАТО и ОВД. XX съезд КПСС. «Оттепель». Экономические реформы 1950-х-60-х гг. Отечественная культура во второй половине прошлого века. «Застой». Попытка модернизации. Политика

перестройки и гласности. СССР в глобальных и региональных конфликтах. Становление новой российской государственности. Августовские события 1991 года. Переход к рыночной экономике. Россия в мировых интеграционных процессах. Президентские выборы 2000 г. Экономический подъем. Курс на укрепление государственности.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.03 Психология общения
Цикл дисциплин «Общий гуманитарный и социально-
экономический»
Специальность 09.02.07 Информационные системы и
программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у обучающихся знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

Знать:

- взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники, приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Объем образовательной нагрузки 51 час.

Основное содержание дисциплины

Психология общения: история, структура и значение дисциплины. Общение как слагаемое взаимоотношений. Структура психологии общения. Стороны общения. Общение и личность. Виды, правила и техники слушания. Аттракция. Аргументация и убеждение. Манипуляции в общении. Влияние имиджа на эффективность коммуникаций. Основы стрессоустойчивости. Стрессовые ситуации и работа с ними. Деловое общение. Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта. Стратегия разрешения конфликтов. Мораль и этика. Деловой этикет

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.04 Иностраный язык в профессиональной деятельности
Цикл дисциплин «Общий гуманитарный и социально-экономический»
Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины – сформировать у обучающихся знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

Уметь:

– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),

– понимать тексты на базовые профессиональные темы

– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы

– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности

– кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)

– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы, правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

Объем образовательной нагрузки 174 часа.

Основное содержание дисциплины

В ходе изучения рассматриваются:

Учебные лексические темы «Хобби и интересы», «Система образования в России и за рубежом», «Будущая профессия», «Биография выдающихся людей Великобритании», «Великие ученые и изобретатели», «Наука и техника», «Компьютеры и их функции», «Особенности научного и технического перевода», «Профессиональная лексика». «Подготовка к трудоустройству», «Правила телефонных разговоров», «Официальная и неофициальная переписка».

Грамматические темы: Страдательный залог в Present и Past Perfect, согласование времен и косвенная речь, условные предложения, инфинитив,

причастие, герундий, словообразование, союзные слова, профессиональные термины, понятие о техническом переводе.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.05 Физическая культура
Цикл дисциплин «Общеобразовательный»
Специальность 09.02.07 Информационные системы и
программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных в ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- выполнять комплексы упражнений на развитие выносливости, равновесия, быстроты, скоростно-силовых качеств, координации движений

Знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни

Объем образовательной нагрузки 174 часа

Техника безопасности на занятиях легкой атлетики. Правила поведения на улице, ПДД (правила дорожного движения).

Техника безопасности на занятиях силовой подготовкой, Сущность ФК и спорта, Ценности физкультуры, Физкультура как учебная дисциплина среднего профессионального звена.

Техника безопасности на занятиях спортивными играми, Составляющие здорового образа жизни, Критерии эффективности ЗОЖ, Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями, Методика проведения разминки в учебно-тренировочном занятии.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01 Элементы высшей математики
Цикл дисциплин «Математический и общий естественнонаучный»
Специальность 09.02.07 Информационные системы и
программирование

Цель освоения дисциплины – сформировать у обучающихся знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных в ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения;

- пользоваться понятиями теории комплексных чисел;

Знать:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основы дифференциального и интегрального исчисления;

- основы теории комплексных чисел.

Объем образовательной нагрузки: 152 часа.

Основное содержание дисциплины

Элементы линейной алгебры: матрицы, определители, системы линейных алгебраических уравнений.

Комплексные числа: алгебраическая, тригонометрическая и показательные формы комплексного числа.

Элементы аналитической геометрии: векторы, уравнение прямой, парабола, гипербола, эллипс.

Дифференциальное и интегральное исчисление функций одной вещественной переменной: производная, интеграл, некоторые приложения производной и определённого интеграла.

Дифференциальное и интегральное исчисление функций нескольких переменных: частные производные функции нескольких д.п.; экстремум функции 2-х д.п.; двойные интегралы.

Обыкновенные дифференциальные уравнения: дифференциальные

уравнения 1-го и 2-го порядка.

Основы теории рядов: числовые и функциональные ряды.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики
Цикл дисциплин «Математический и общий естественнонаучный»
Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины – сформировать у обучающихся знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов
- основные принципы теории множеств

Уметь:

- применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

Объем образовательной нагрузки: 72 часа.

Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Кодирование информации в ЭВМ

Тема 1.1. Системы счисления

Тема 1.2. Представление различных чисел в ЭВМ

Раздел 2. Алгебра логики
Тема 2.1. Элементы алгебры логики: высказывания, логические операции

Тема 2.2. Построение таблиц истинности

Тема 2.3. Логические преобразования

Тема 2.4. Приведение формул к нормальному виду. Теоремы КНФ и ДНФ

Тема 2.5. Построение формул алгебры логики по заданным таблицам истинности

Тема 2.6. Построение логических и электрических схем в алгебре логики

Тема 2.7. Решение содержательных задач с использованием аппарата алгебры логики

Раздел 3. Элементы теории множеств

Тема 3.1. Основы теории множеств

Тема 3.2. Конечные множества

Раздел 4. Элементы теории алгоритмов

Тема 4.1. Основы теории алгоритмов

Раздел 5. Логика предикатов

Тема 5.1. Предикаты

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
Цикл дисциплин «Математический и общий естественнонаучный»
Специальность 09.02.07 Информационные системы и
программирование

Цель освоения дисциплины – сформировать у обучающихся знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных в ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
- пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;
- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа;

Знать:

- элементы комбинаторики;
- понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность;
- алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности; схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли; формулу (теорему) Байеса;
- понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики; законы распределения непрерывных случайных величин;
- центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки;
- понятие вероятности и частоты.

Объем образовательной нагрузки 106 часов.

Основное содержание дисциплины

Элементы комбинаторики: перестановки, сочетания, размещения.

Основы теории вероятностей: классическое определение вероятности, теоремы сложения и умножения вероятностей, формула Бернулли, формула полной вероятности события, формула Байеса.

Случайные величины: дискретная случайная величина (ДСВ), её числовые характеристики и их свойства; непрерывная случайная величина (НСВ), её функции распределения и числовые характеристики.

Центральная предельная теорема. Закон больших чисел.

Основы математической статистики: выборка, вариационные ряды, статистические характеристики вариационных рядов, точечная и интервальная оценка числовой характеристики случайной величины. Понятие функциональной, стохастической и корреляционной зависимости. Функция регрессии. Линейная функция регрессии.

Метод статистических испытаний. Моделирование последовательности случайных испытаний.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 Операционные системы и среды
Цикл дисциплин «Общепрофессиональный»
Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у обучающихся знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;
- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

знать:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем
- архитектуры современных операционных систем.
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows"
- принципы управления ресурсами в операционной системе
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах

Объем образовательной нагрузки: 90 часов.

Основное содержание дисциплины

Функции и состав операционных систем. Управление данными в операционных системах. Управление задачами в операционных системах. Архитектура 32-разрядных операционных систем Windows. Настройка операционных систем Windows. Основные свойства и функции операционной системы UNIX. Компоненты операционной системы UNIX. Файловая система S5 операционной системы UNIX. Типы файлов в операционной системе UNIX. Процессы в операционной системе UNIX. Альтернативные операционные системы.

Установка операционной системы. Управление дисками. Изучение утилит просмотра файлов различных форматов. Изучение утилит обслуживания системы. Изучение антивирусных программ. Изучение системных утилит. Изучение утилит по настройке рабочего стола. Изучение утилит настроек файлов и папок. Изучение утилит графики и дизайна.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 Архитектура аппаратных средств
Цикл дисциплин «Общепрофессиональный»

Цель освоения дисциплины - сформировать у обучающихся знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения модуля обучающийся должен:

уметь:

- формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- применять инструментальные средства отладки программного обеспечения;
- проводить тестирование в соответствии с функциональными требованиями;
- производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
 - основные виды и принципы тестирования программных продуктов;
 - базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
 - организацию и принцип работы;
- основных логических блоков компьютерных систем.

Объем образовательной нагрузки: 134 часа

Основное содержание дисциплины

Программная модель IA-32. Набор регистров. Организация памяти. Двоичные и шестнадцатеричные числа. Арифметические операции. Директивы языка Ассемблер. Требования к оформлению исходных модулей. Определение данных в ассемблерной программе.

Логика и организация программы. Команды обработки строк. Обработка двоичных данных.

Основы работы с отладчиком Debug. Ассемблирование и выполнение программы. Определение данных. Основы работы с программой OllyDbg. Работа с регистрами. Дизассемблирование и анализ машинных программ. Команды перемещения данных. Математические команды. Команды передачи управления: безусловные и условные переходы. Команды

логических операций. Команды передачи управления: организация циклов. Команды обработки цепочечных данных. Программирование типовых управляющих структур. Команды передачи управления. Сложные структуры данных.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАМЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 Информационные технологии
Цикл дисциплин «Общепрофессиональный»
Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у обучающихся знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО.

В результате освоения модуля обучающийся должен:

уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- владеть методами работы с информационными базами данных;
- работать в графическом редакторе, обрабатывать растровые и векторные изображения.

знать:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий;
- основные виды работ на этапе сопровождения ПО;
- стандарты форматов представления графических данных;
- информационные технологии работы с динамическим контентом.

Объем образовательной нагрузки: 90 часов

Основное содержание дисциплины:

Классификация информационных технологий. Базы данных. Сетевые информационные технологии. Аудио-технологии. Проектирование базы данных. Компьютерная графика.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
Цикл дисциплин «Общепрофессиональный цикл»
Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования;
- основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;
- подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;
- объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

Уметь:

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
- использовать программы для графического отображения алгоритмов;
- определять сложность работы алгоритмов;
- работать в среде программирования;
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;
- оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;
- выполнять проверку, отладку кода программы;

Объем образовательной нагрузки: 169 часов, в том числе во взаимодействии с преподавателем 155 часов.

Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Начала программирования на языке Pascal

Раздел 2. Массивы

Раздел 3. Символьные и строковые переменные

Раздел 4. Работа с файлами

Раздел 5. Подпрограммы

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Цикл дисциплин «Общепрофессиональный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у обучающихся знания и умения, необходимые для формирования общих компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.

Знать:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;

- виды административных правонарушений и административной ответственности;

- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Объем образовательной нагрузки: 54 часа.

Основное содержание дисциплины

Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Основные положения Конституции РФ.

Понятие и признаки юридического лица. Сделки. Общие положения договора. Виды договоров.

Основные понятия и источники трудового права. Трудовые правоотношения. Права и обязанности работников и работодателей в сфере профессиональной деятельности. Трудовой договор: понятие, виды, содержание. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.

Понятие и методы обеспечения дисциплины труда. Понятие дисциплинарной ответственности работника. Дисциплинарные проступки и дисциплинарные взыскания.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 Безопасность жизнедеятельности
Цикл дисциплин «Общепрофессиональный»
Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у обучающихся знания и умения необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

-организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

-предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.

-выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.

-использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.

-применять первичные средства пожаротушения.

-ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять, среди них родственные полученной специальности.

-применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.

-владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.

-оказывать первую помощь.

знать:

-принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.

-основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.

-основы законодательства о труде, организации охраны труда

-условия труда, причины травматизма на рабочем месте.

-основы военной службы и обороны государства.

-задачи и основные мероприятия гражданской обороны

-способы защиты населения от оружия массового поражения

-меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.

-организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.

-основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.

-область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.

-порядок и правила оказания первой помощи.

Объем образовательной нагрузки: 68 часов

Основное содержание дисциплины:

Безопасность жизнедеятельности. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Основы военной службы. Вооружённые силы России на современном этапе. Уставы Вооружённых Сил России. Строевая подготовка. Огневая подготовка. Радиационная, химическая и биологическая защита. Медико-санитарная подготовка.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Экономика отрасли

Цикл дисциплин «Общепрофессиональный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

находить и использовать необходимую экономическую информацию;
рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

Знать:

общие положения экономической теории;
организацию производственного и технологического процессов;
механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
методику разработки бизнес-плана;

Объем образовательной нагрузки: 136 часов

Основное содержание дисциплины

Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования

Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования

Тема 3. Результаты коммерческой деятельности

Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 Основы проектирования баз данных
Цикл дисциплин «Общепрофессиональный цикл»
Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у обучающихся знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- проектировать реляционную базу данных;
- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;
- работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- разрабатывать проектную документацию на информационную систему.

знать:

- основы теории баз данных;
- особенности реляционной модели и проектирование баз данных;
- изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;
- принципы проектирования баз данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

Объем образовательной нагрузки: 81 час

Основное содержание дисциплины:

Основы проектирования баз данных в составе информационной системы. Требования создания проектной документации на разработку баз данных. Разработка модуля информационной системы для работы с базой данных.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Численные методы

Цикл дисциплин «Общепрофессиональный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов знания и умения, указанных в ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- использовать основные численные методы решения математических задач;
- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;
- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;
- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

Знать:

- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;
 - методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

Объем образовательной нагрузки 54 часа.

Основное содержание дисциплины

Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи. Приближенное значение величины. Верные, сомнительные, значащие цифры. Абсолютная и относительная погрешности. Способы хранения цифр в памяти ЭВМ. Погрешности арифметических действий.

Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений. Сравнение методов.

Метод Гаусса. Вычисление определителей методом Гаусса. Применение метода Гаусса для вычисления обратной матрицы. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя. Сравнение методов.

Интерполяция и экстраполяция. Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона. Интерполирование сплайнами.

Сравнение методов интерполяции.

Формулы Ньютона – Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол.

Интегрирование с помощью формул Гаусса. Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера. Метод Рунге – Кутты.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Компьютерные сети

Цикл дисциплин «Общепрофессиональный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

Знать:

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия.

Объем образовательной нагрузки 54 часа.

Основное содержание дисциплины

История развития сетей. Топологии ЛВС. Физическая среда передачи данных. Методы передачи данных. Методы доступа в сетях. Маршрутизация в сетях. Иерархия глобальных сетей. Средства объединения сетей. Основы Internet-технологии. Лабораторные работы.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности
Цикл дисциплин «Общепрофессиональный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины – сформировать у обучающихся знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Функции, виды и психологию менеджмента
- Методы и этапы принятия решений
- Технологии и инструменты построения карьеры
- Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
- Основы организации работы коллектива исполнителей;
- Принципы делового общения в коллективе
- Основы предпринимательской деятельности;
- Основы финансовой грамотности;
- Правила разработки бизнес-планов;
- Порядок выстраивания презентации;
- Кредитные банковские продукты

Уметь:

- Управлять рисками и конфликтами
- Принимать обоснованные решения
- Выстраивать траектории профессионального и личностного развития
- Применять информационные технологии в сфере управления производством
- Строить систему мотивации труда
- Управлять конфликтами;

- Владеть этикой делового общения
- Организовывать работу коллектива и команды;
- Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
- Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- Оформлять бизнес-план;
- Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- Презентовать бизнес-идею;
- Определять источники финансирования.

Объем образовательной нагрузки: 38 часов.

Основное содержание дисциплины

Понятие менеджмента. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организацией. Внешняя и внутренняя среда организации. Функции менеджмента в рыночной экономике. Принципы и виды планирования. Понятия структура управления. Понятие мотивации, основные теории мотивации. Внутреннее и внешнее вознаграждение за труд. Понятие и виды контроля. Виды и типы управленческих решений. Система методов управления. Понятие, принципы управления персоналом. Руководитель в системе управления персоналом. Сущность подбора персонала. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Теория алгоритмов

Цикл дисциплин «Общепрофессиональный»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цели освоения дисциплины - сформировать у студентов знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.

– Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.

– Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.

– Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.

– Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения

Уметь:

– Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач

– Использовать программы для графического отображения алгоритмов.

– Определять сложность работы алгоритмов

Объем образовательной нагрузки: 70 часов.

Основное содержание дисциплины:

Понятие алгоритма, происхождение термина алгоритм. Примеры словесного представления алгоритмов. Определение алгоритма. Принципы построения алгоритмов. Основные свойства алгоритмов: дискретность, точность, результативность, массовость, понятность. Форма записи алгоритмов. При решении задачи на ЭВМ алгоритм записывается в понятной для машины форме (на алгоритмическом языке). Примеры составления алгоритмов. Правила выполнения графического представления алгоритма,

регламентируемые ГОСТ 19.002-80. Отображение на схеме потока информации, соединения между блоками. Базовые структуры алгоритмов, примеры структур алгоритмов. Данные для алгоритмов: исходные и выходные; переменные и константы. Типы данных: базовые и структурированные. Определения базовых типов данных: целый, вещественный, логический и символьный. Структурированные типы: массив и запись, их элементы. Составляющая алгоритмов – логические условия. Вычисление значений логических условий в соответствии с аксиомами алгебры логики.. Законы де Моргана, побитовые операции, логическое значение null.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАМЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.14 Психология личности и профессиональное самоопределение
Цикл дисциплин «Общепрофессиональный»
Специальность 09.02.07 Информационные системы и
программирование

Цель освоения дисциплины – сформировать у обучающихся знания и умения, необходимые для формирования общих компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- применять на практике полученные знания и навыки в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими;
- использовать простейшие приемы развития и тренировки психических процессов, а также приемы психической саморегуляции в процессе деятельности и общения;
- на основе анализа современного рынка труда, ограничений здоровья и требований профессий осуществлять осознанный, адекватный профессиональный выбор и выбор собственного пути профессионального обучения;
- планировать и составлять временную перспективу своего будущего;
- успешно реализовывать свои возможности и адаптироваться к новой социальной, образовательной и профессиональной среде;

Знать:

- необходимую терминологию, основы и сущность профессионального самоопределения;
- простейшие способы и приемы развития психических процессов и управления собственными психическими состояниями, основные механизмы психической регуляции поведения человека;
- современное состояние рынка труда, мир профессий и предъявляемых профессией требований к психологическим особенностям человека, его здоровью;
- основные принципы и технологии выбора профессии;
- методы и формы поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности.

Объем образовательной нагрузки: 38 часов.

Основное содержание дисциплины

Психология профессиональной деятельности. Сущность профессионального самоопределения. Проблемы выбора. Профессиональная непригодность. Технология выбора профессии. Правильные ориентиры. Профессия, специальность, специализация. Основные классификации профессий. Понятие о личности, ее структуре. Личностные регуляторы выбора профессии. Характер, темперамент и направленность личности. Познание задатков и способностей. Самопознание. Самовоспитание личности. Успешное трудоустройство.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАМЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.15 Основы интеллектуального труда
Цикл дисциплин «Профессиональный»
Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения дисциплины – сформировать у обучающихся знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- Составлять план работы, тезисы доклада (выступления), конспекты лекций, первоисточников, писать реферат, готовить презентацию.
- Работать с источниками учебной информации, пользоваться ресурсами библиотеки (в том числе электронными), образовательными ресурсами сети Интернет.
- Выступать с докладом или презентацией перед аудиторией, вести дискуссию и аргументировано отстаивать собственную позицию.
- Представлять результаты своего интеллектуального труда.
- Ставить личные учебные цели и анализировать полученные результаты
- Рационально использовать время и физические силы в образовательном процессе.
- Использовать приобретенные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации самостоятельной работы.

Знать:

- Особенности интеллектуального труда студента на различных видах аудиторных занятий.
- Основы методики самостоятельной работы.
- Принципы научной организации интеллектуального труда и современных технологий работы с учебной информацией.
- Различные способы восприятия и обработки учебной информации.
- Способы самоорганизации учебной деятельности.

Объем образовательной нагрузки: 36 часов.

Основное содержание дисциплины

Основы интеллектуального труда как учебная дисциплина. Культура интеллектуального труда как психолого-педагогический феномен. Стратегия и техника эффективного обучения. Контроль знаний и аттестация студентов

АННОТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерной системы

Цикл дисциплин «Профессиональные модули»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения профессионального модуля – сформировать у студентов знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

В результате освоения модуля обучающийся должен:

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов,
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства.
- определять необходимые источники информации;

иметь практический опыт в:

- разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений.

Общая трудоемкость дисциплины 935 часов.

Содержание дисциплины

Основы web-дизайна Объектно-ориентированное программирование
Язык программирования Python Отладка и тестирование программного
обеспечения Язык программирования Java Язык программирования C++
Разработка драйверов Учебная практика Производственная практика.

АННОТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

Цикл дисциплин «Профессиональные модули»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения профессионального модуля – сформировать у студентов знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

В результате освоения модуля обучающийся должен:

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
- правила оформления документов и построения устных сообщений.

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
- определять необходимые источники информации;

иметь практический опыт в:

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладке программных модулей.

Общая трудоемкость дисциплины 432 часов, из них 148 часов лекционные занятия, 58 часов лабораторные работы, 216 часов практика

Содержание дисциплины

Технология разработки программного обеспечения
Инструментальные средства разработки программного обеспечения
Математическое моделирование
Учебная практика
Производственная практика.

АННОТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем

Цикл дисциплин «Профессиональные модули»

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель освоения профессионального модуля – сформировать у студентов знания и умения, необходимые для формирования общих и профессиональных компетенций, указанных во ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

В результате освоения модуля обучающийся должен:

знать:

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
 - основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
 - основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
 - средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.
- правила оформления документов и построения устных сообщений.

уметь:

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

иметь практический опыт в:

- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

Общая трудоемкость дисциплины 368 часов, из них 108 часов лекционные занятия, 62 часа лабораторные работы, 180 часов практика

Содержание дисциплины

Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения
Загрузка и установка программного обеспечения
Основные методы обеспечения качества функционирования программного обеспечения
Методы и средства защиты компьютерных систем
Учебная практика
Производственная практика